Opis przedmiotu zamówienia
na dostawę licencji oprogramowania, usługi wdrożeniowe oraz szkoleniowe w ramach rozbudowy systemu klasy ERP wraz z interfejsem API

Przedmiotem zamówienia jest dostawa bezterminowych (wieczystych) niewyłącznych licencji modułów oprogramowania klasy ERP/WMS rozszerzających posiadany przez Zamawiającego zintegrowany system ERP, świadczenie usług wdrożeniowych oraz przeprowadzenie szkoleń z zakresu rozwoju kompetencji cyfrowych dla personelu Zamawiającego.

I. Zamówienie obejmuje:

1) zakup licencji oprogramowania (nabycie wartości niematerialnych i prawnych),
2) usługi wdrożeniowe (dostosowanie rozwiązań cyfrowych do potrzeb Bitstream S.A.),
3) usługi szkoleniowe (rozwój kompetencji cyfrowych).

II. Wymagania funkcjonalne i techniczne:

Zakres I: Licencje oprogramowania (WNiP)

Stan obecny: Zamawiający użytkuje zintegrowany system ERP, wykorzystywany przez ok. 40 użytkowników, obejmujący następujące moduły:

- moduł handlowo-sprzedażowy (obsługa danych handlowych i transakcyjnych),
- moduł wsparcia planowania i realizacji produkcji,
- moduł podstawowej ewidencji magazynowej.

Wymóg kompatybilności: dostarczane moduły muszą pracować na wspólnej bazie danych z posiadanym przez Zamawiającego systemem ERP (natywna integracja), z zachowaniem jednej kartoteki kontrahentów, towarów i dokumentów, bez konieczności migracji danych historycznych ani budowy dodatkowych interfejsów pomiędzy modułami.
Zamawiający informuje, że posiada wdrożone oprogramowanie VENDO.ERP 2025.

Przedmiotem dostawy są niżej opisane licencje modułów (po 1 licencji na każdy moduł: Kadry i Płace, Finanse i Księgowość, WMS oraz Interfejs API), bezterminowe, umożliwiające korzystanie z tych modułów w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji

dostępowych do systemu ERP (obecnie 25 dostępów jednoczesnych) przez uprawnionych użytkowników Zamawiającego (łącznie 48 osób), w tym co najmniej 16 użytkowników kluczowych. Zamówienie nie obejmuje dodatkowych licencji dostępowych.

1. **Moduł „Kadry i Płace" (lub równoważny):** służący do kompleksowej obsługi procesów kadrowych i płacowych w przedsiębiorstwie. Umożliwiający prowadzenie elektronicznej dokumentacji pracowniczej, zarządzanie zatrudnieniem, ewidencję czasu pracy, kontrolę nieobecności oraz automatyzację naliczania wynagrodzeń.

   Wymagania odnośnie modułu:

   1) Ewidencja i zarządzanie danymi pracowników:
      a. Prowadzenie elektronicznej dokumentacji pracowniczej i kartotek osobowych zawierających dane osobowe i informacje o zatrudnieniu.
      b. Ewidencja umów o pracę, umów cywilnoprawnych, rejestracja historii zatrudnienia, zmian stanowisk oraz warunków wynagradzania.
      c. Ewidencja i kontrola ważności badań lekarskich, szkoleń BHP oraz uprawnień i kwalifikacji zawodowych pracowników.
   2) Ewidencja czasu pracy i nieobecności:
      a. Rejestrowanie i rozliczanie czasu pracy w różnych systemach i harmonogramach czasu pracy.
      b. Ewidencja i obsługa urlopów (w tym kontrola limitów urlopowych), zwolnień lekarskich i innych nieobecności, nadgodzin, godzin pracy w porze nocnej oraz elektroniczne wnioski urlopowe.
   3) Naliczanie wynagrodzeń i obsługa płac:
      a. Automatyczne naliczanie wynagrodzeń na podstawie zdefiniowanych składników (zasadnicze, premie, dodatki, potrącenia, pożyczki, zajęcia komornicze).
      b. Generowanie list płac, indywidualnych pasków wynagrodzeń oraz obsługa świadczeń z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych (ZFŚS).
   4) Rozliczenia publicznoprawne i e-Sprawozdawczość:
      a. Generowanie i obsługa deklaracji rozliczeniowych ZUS oraz deklaracji podatkowych (PIT-11, PIT-4R, PIT-8AR).
      b. Obsługa Pracowniczych Planów Kapitałowych (PPK), przygotowywanie danych do sprawozdań GUS oraz deklaracji PFRON.
      c. Elektroniczna wymiana danych z systemami ZUS oraz administracji skarbowej.
   5) Raportowanie i integracja:
      a. Generowanie zestawień kadrowo-płacowych, analiza kosztów wynagrodzeń, struktury zatrudnienia i rotacji.

b. Automatyczne przekazywanie danych płacowych do dekretacji i księgowania w module Finanse i Księgowość.

2. **Moduł „Finanse i księgowość" (lub rozwiązanie równoważne)**: kompleksowa obsługa finansowo-księgowa przedsiębiorstwa. Prowadzenie ewidencji księgowej, kontrolowanie rozrachunków, obsługa płatności, rozliczeń podatkowych oraz analizę sytuacji finansowej firmy.

Wymagania odnośnie modułu:

1) Prowadzenie księgowości i planu kont:
   a. Prowadzenie księgi głównej, dzienników księgowych oraz zdefiniowanego planu kont (konta syntetyczne i analityczne).
   b. Ewidencja i dekretacja dokumentów w walucie krajowej i walutach obcych z automatyzacją księgowania na podstawie wzorców i schematów.
   c. Obsługa księgowań okresowych, cyklicznych oraz rozliczeń międzyokresowych kosztów.
2) Rozrachunki, należności i obsługa kas/banków:
   a. Ewidencja i rozliczanie należności/zobowiązań, obsługa zaliczek, kompensat, płatności częściowych oraz limitów kredytowych; kontrola terminów płatności i należności przeterminowanych.
   b. Generowanie wezwań do zapłaty, not odsetkowych oraz analiza wiekowania należności i zobowiązań.
   c. Prowadzenie rejestrów kasowych/bankowych (w tym walutowych), import i automatyczne rozliczanie wyciągów bankowych integracja z systemami bankowości elektronicznej oraz obsługa różnic kursowych.
3) Podatki, e-Sprawozdawczość i obieg dokumentów:
   a. Prowadzenie rejestrów VAT, obsługa deklaracji VAT, VAT-UE, CIT, generowanie plików JPK oraz obsługa e-Deklaracji i e-Sprawozdań.
   b. Gotowość do integracji z Krajowym Systemem e-Faktur (KSeF).
   c. Rejestracja dokumentów księgowych z obsługą procedur elektronicznego obiegu, akceptacji i weryfikacji przed zaksięgowaniem.
   d. Automatyczne przekazywanie do ewidencji księgowej danych z dokumentów sprzedaży, zakupu i dokumentów magazynowych oraz powiązanie zapisów księgowych z tymi dokumentami.
4) Ewidencja i zarządzanie środkami trwałymi:
   a. Prowadzenie kartotek majątku trwałego oraz wyposażenia (przyjęcie, zwiększenia i zmniejszenia wartości, likwidacja, zmiana lokalizacji, historia składnika).

b. Automatyczne planowanie i naliczanie amortyzacji zgodnie z przepisami podatkowymi i bilansowymi.

5) Budżetowanie i sprawozdawczość finansowa:
   a. Definiowanie budżetów dla kont księgowych i kontrola ich wykonania.
   b. Generowanie bilansu, rachunku zysków i strat (RZiS), zestawień obrotów i sald oraz indywidualnych raportów zarządczych.

3. **Moduł klasy WMS (Warehouse Management System) lub równoważny:** moduł zarządzania gospodarką magazynową i logistyką wewnętrzną, obejmujący pełny cykl obsługi materiałów, komponentów i wyrobów gotowych – od przyjęcia dostawy, przez rozmieszczenie i składowanie, kompletację i wydanie (w tym wydanie na produkcję), po kontrolę wysyłki i inwentaryzację.

   Uzasadnienie potrzeby: Zamawiający prowadzi magazyn wysokiego składowania, w którym składowane są komponenty elektroniczne, materiały do produkcji (w tym materiały o ograniczonym terminie przydatności) oraz wyroby gotowe identyfikowane numerami seryjnymi. Zamawiający realizuje zróżnicowane typy zamówień (pojedyncze wysyłki do klientów, zamówienia wielopozycyjne, wydania zbiorcze na produkcję), co wymaga obsługi różnych strategii kompletacji oraz reguł rotacji zapasów. Wymagania określone poniżej odpowiadają tym procesom. Moduł WMS będzie jednocześnie systemem źródłowym informacji o stanach, ruchach i dokumentach magazynowych oraz o powiązaniu numerów seryjnych urządzeń z dokumentami produkcyjnymi i kontrahentami, udostępnianych platformie Bitstream Nexus przez Interfejs API.

   Wymagania odnośnie modułu:

   1) Struktura magazynu i obsługa lokalizacji:
      a. Odwzorowanie struktury fizycznej magazynu wysokiego składowania (pomieszczenia, rzędy, regały, półki, strefy kompletacji i pakowania).
      b. Definiowanie parametrów miejsc składowania (wymiary, ładowność, miejsca paletowe/pojemnikowe).
      c. Dynamiczne zarządzanie lokalizacjami i automatyczne algorytmy rozmieszczania oraz wskazaniami odłożenia/pobrania towaru.
   2) Obsługa terminali mobilnych i identyfikacji 1D/2D:
      a. Pełna obsługa bezprzewodowych terminali mobilnych / kolektorów danych pracujących w systemie Android lub równoważnym.
      b. Obsługa odczytu i weryfikacji kodów kreskowych 1D i 2D/QR przy przyjęciach, wydaniach, przesunięciach, kompletacji i inwentaryzacji. Każda operacja potwierdzana jest skanowaniem kodu towaru oraz kodu lokalizacji.

3) Realizacja procesów przyjęć, wydań i jednostek logistycznych:
   a. Obsługa przyjęć dostaw (w tym na podstawie zamówień) z możliwością weryfikacji ilościowej w czasie rzeczywistym.
   b. Tworzenie, kompletacja, przyjęcie od dostawcy, wkładanie i wyjmowanie towarów oraz wydawanie nośników logistycznych oraz jednostek ładunkowych (opartych na standardowych identyfikatorach logistycznych, kodach zbiorczych 1D/2D oraz etykietach logistycznych).
   c. Obsługa powszechnie stosowanych międzynarodowych standardów identyfikacji logistycznej (w tym standardu GS1 lub rozwiązań równoważnych), obejmująca obsługę puli numerów jednostek logistycznych i kodów EAN, generowanie unikalnych numerów i identyfikatorów jednostek ładunkowych/transportowych (takich jak SSCC lub równoważne unikalne identyfikatory logistyczne), drukowanie etykiet logistycznych oraz automatyczne tworzenie specyfikacji wysyłkowych (Packing List).
4) Kompletacja zamówień i sterowanie pracą magazynierów:
   a. Obsługa zróżnicowanych modeli i strategii kompletacji magazynowej, w tym kompletacji jednopozycyjnej/jednodokumentowej, kompletacji wielozamówieniowej, kompletacji zbiorczej (grupowej) oraz kompletacji wielostopniowej (lub strategii równoważnych, odpowiadających standardom Single Order Picking, Multi Order Picking, Batch Picking oraz Multipicking), z możliwością konfigurowania scenariuszy realizacji zamówień. Automatyczne wyznaczanie optymalnej ścieżki przejścia magazyniera w celu skrócenia czasu realizacji zleceń.
   b. Automatyczny przydział i kolejkowanie zadań operacyjnych (przyjęcie, odłożenie, wydanie na produkcję, kompletacja, inwentaryzacja) na urządzenia mobilne.
5) Rotacja towarów, identyfikowalność oraz inwentaryzacja:
   a. Automatyczne zarządzanie rotacją **i** kolejnością wydawania towarów z magazynu według powszechnie stosowanych reguł logistycznych: według kolejności przyjęcia (od najstarszego), według najkrótszej daty ważności/przydatności oraz według kolejności odwrotnej do przyjęcia (lub zasad równoważnych, odpowiadających standardom FIFO, FEFO oraz LIFO).
   b. Pełna identyfikowalność **i** śledzenie historii produktów (zgodnie ze standardem traceability lub równoważnym) – automatyczna rejestracja, ewidencjonowanie i śledzenie pełnego cyklu życia towarów na podstawie numerów partii, serii, indywidualnych numerów seryjnych (SN) – umożliwiająca ustalenie, gdzie dany towar został przyjęty, gdzie się znajduje oraz w jakich operacjach magazynowych został wykorzystany lub wydany. System umożliwia przechowywanie powiązanych z numerem seryjnym identyfikatorów urządzenia (w tym adresów MAC)

przekazywanych z platformy Bitstream Nexus oraz ich powiązania z dokumentem produkcyjnym i kontrahentem.

c. Prowadzenie inwentaryzacji ciągłych i okresowych przy użyciu bezprzewodowych mobilnych terminali magazynowych / kolektorów danych.
d. Kontrola wysyłki i pakowania - automatyczna weryfikacja zgodności skompletowanego zamówienia z dokumentem wydania, obsługa procesu pakowania, etykietowania oraz przygotowania przesyłek.

6) Analityka magazynowa:
   a. Raportowanie wydajności pracy magazynierów (ilość pobranych i rozłożonych towarów, statystyki pracy pracowników).
   b. Analiza stanów na wskazany dzień, rotacji obrotów oraz towarów wolnorotujących/zalegających oraz możliwość definiowania własnych raportów.

4. **Moduł „Interfejs Programistyczny Aplikacji" (Interfejs API / Szyna Integracyjna lub rozwiązanie równoważne)** – oprogramowanie lub komponent systemowy zapewniający programowy dostęp do danych i funkcji systemu oraz automatyczną, dwukierunkową wymianę danych (pobieranie, dodawanie i aktualizacja danych w zakresie metod udostępnionych przez interfejs) pomiędzy wdrożonym Systemem ERP/WMS a innymi rozwiązaniami IT i środowiskami informatycznymi Zamawiającego.

Wymagania odnośnie modułu:

1) Zakres integracji:
   a. Wymiana danych transakcyjnych, klienckich i kartotekowych (w tym numerów seryjnych produktów oraz przypisanych do nich adresów MAC) z platformą operacyjną Bitstream Nexus w trybie bieżącym, bez konieczności ręcznego eksportu i importu plików.
   b. Udostępnienie udokumentowanego interfejsu (dokumentacja API) umożliwiającego podłączenie innych systemów IT Zamawiającego.
2) Wymiana danych handlowo-magazynowych i produkcyjnych:
   a. Dwukierunkowa wymiana informacji o kontrahentach, produktach, indeksach, cennikach, dostępnościach, zamówieniach sprzedaży i zakupu oraz dokumentach handlowych.
   b. Wymiana informacji o stanach magazynowych oraz dostęp do danych dokumentów magazynowych (przyjęcia, wydania, przesunięcia). Udostępnianie danych o produktach, technologii i zleceniach produkcyjnych.

   c. Tworzenie w Systemie kontrahentów oraz dokumentów handlowych (w tym zamówień) na żądanie systemu zewnętrznego, z automatycznym zwrotem identyfikatorów i numerów utworzonych rekordów do systemu inicjującego.
3) Wymiana danych kadrowych:
   a. Udostępnianie danych pracowników niezbędnych do ich identyfikacji oraz przypisania do ról i zespołów (bez danych płacowych), struktury organizacyjnej oraz zatwierdzonych nieobecności pracowników.
   b. Przyjmowanie wniosków o nieobecność inicjowanych w systemie zewnętrznym – w zakresie, w jakim operacja zapisu jest udostępniana przez interfejs; w pozostałym zakresie co najmniej udostępnianie statusu i wyniku zatwierdzenia nieobecności.
4) Standardy techniczne i bezpieczeństwo:
   a. Komunikacja z wykorzystaniem szyfrowanego połączenia (HTTPS) oraz mechanizmów uwierzytelniania dostępu do interfejsu.

Wyłączenie z zakresu: integracje platformy Bitstream Nexus z pocztą elektroniczną (IMAP), środowiskiem Google Workspace oraz innymi narzędziami Zamawiającego nie są przedmiotem niniejszego zamówienia. Przedmiotem zamówienia jest wyłącznie interfejs po stronie dostarczanego Systemu ERP/WMS.

<u>Zakres II: Usługi wdrożenia</u>:

Przedmiotem tej części zamówienia jest świadczenie usług dostosowania rozwiązań cyfrowych do procesów biznesowych Zamawiającego oraz usług wdrożenia, obejmujących:

1. Analiza wdrożeniowa: opis procesów biznesowych oraz identyfikacja obszarów do optymalizacji.
2. Opracowanie dokumentacji: Przygotowanie harmonogramu prac i sposobu realizacji procesów biznesowych, stanowiących formalną podstawę wdrożenia.
3. Konfiguracja i wdrożenie:
   1) Wdrożenie/konfiguracja obszaru „Kadry i Płace”.
   2) Wdrożenie/konfiguracja obszaru „Finanse i Księgowość, Środki trwałe, Płatności”.
   3) Wdrożenie/konfiguracja obszaru Zarządzania Magazynem i Logistyką (oprogramowanie klasy WMS – Warehouse Management System lub rozwiązanie równoważne)
   4) Konfiguracja i uruchomienie Interfejsu API oraz testy wymiany danych z platformą Bitstream Nexus.

4. Uruchomienie: testy odbiorowe skonfigurowanych obszarów, przekazanie systemu do użytkowania oraz odbiory poszczególnych etapów.

Zakres III: Usługi szkoleniowe (16 osób)

Przeprowadzenie usług szkoleniowych w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych dla 16 pracowników Zamawiającego, w łącznym wymiarze 27 roboczogodzin (rbh). Szkolenia zostaną przeprowadzone zgodnie z Harmonogramem, nie wcześniej niż od 1 kwietnia 2027 r.

Zakres szkolenia obejmować musi:

1) Obsługa procesów kadrowo-płacowych w module Kadry i Płace.
2) Obsługa procesów finansowo-księgowych w module Finanse i Księgowość.
3) Obsługa procesów magazynowych w module WMS (Zarządzanie Magazynem)
4) Praca na ustandaryzowanych danych w systemie ERP (poprawne wprowadzanie, weryfikacja i korekta błędów).
5) Podstawowe kompetencje administracyjne (zarządzanie uprawnieniami/rolami, konfiguracja słowników/parametrów, kontrola poprawności operacji, rejestry zdarzeń/audyt)
6) Wykorzystanie modułu API w kontekście wymiany danych z innymi systemami (dla administratora).
7) Bezpieczeństwo informacji w pracy z systemem (kontrola dostępu, role i uprawnienia użytkowników, rejestry zdarzeń, bezpieczna praca z danymi osobowymi pracowników i danymi kontrahentów).

III. Klauzula dotycząca równoważności:

Wszędzie tam, gdzie w Opisie przedmiotu zamówienia wskazano normy, standardy lub nazwy metod (np. GS1, SSCC, FIFO/FEFO/LIFO, metody kompletacji), Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Oferowane rozwiązanie musi zapewniać pełne pokrycie obszarów Kadry i Płace, Finanse i Księgowość oraz WMS. Oferta, w której oferowane moduły nie spełniają wymogu kompatybilności określonego w Zakresie I (praca na wspólnej bazie danych z posiadanym systemem ERP), zostanie odrzucona.

IV. Wymagania dostępności:

System (interfejs użytkownika dostarczanych modułów) oraz dokumentacja i materiały szkoleniowe muszą zapewniać dostępność zgodnie ze standardem WCAG 2.1, w tym z wykorzystaniem rozwiązań wspomagających dostępność. Wykonawca przekaże wraz z dokumentacją informację o sposobie zapewnienia dostępności Systemu.

Oferowane rozwiązanie musi zapewniać pełne pokrycie obszarów Kadry i Płace, Finanse i Księgowość oraz WMS. Oferta, w której oferowane moduły nie spełniają wymogu kompatybilności określonego w Zakresie I (praca na wspólnej bazie danych z posiadanym systemem ERP), zostanie odrzucona.

V. Gwarancja (SLA)

Wymagany minimalny okres gwarancji wynosi **24 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń** i obejmować musi system (wszystkie dostarczone moduły oraz Interfejs API) oraz wykonane prace wdrożeniowe, w szczególności: poprawność działania Systemu zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia i dokumentacją, poprawność konfiguracji i wymiany danych przez Interfejs API oraz obsługę zgłoszeń Błędów. Gwarancja nie obejmuje aktualizacji oprogramowania (w tym aktualizacji wynikających ze zmian przepisów prawa) ani usług utrzymania – Zamawiający może je nabyć odrębnie, poza niniejszym zamówieniem, i kosztu tego nie należy doliczać do ceny oferty. Szczegółowy zakres gwarancji określa pkt 7.1 wzoru umowy (Załącznik nr 6 do Zapytania ofertowego).

Wymagany maksymalny czas reakcji na zgłoszenie Błędu Krytycznego wynosi 24 Godziny Robocze (godziny 9:00–17:00 w dni robocze). Czas reakcji na zgłoszenie Błędu Niekrytycznego wynosi do 5 Dni Roboczych. Szczegółowe zasady obsługi zgłoszeń, w tym czasy obejścia i naprawy, określa wzór umowy (Załącznik nr 4 do Wzoru umowy, stanowiący Załącznik nr 6 do Zapytania ofertowego).